CALDERAS A LEÑA MAL ADAPTADAS

Lamentablemente hay calderas adaptadas a leña (tanto de quema directa como de gasógeno) que no se han respetado algunas normas básicas de circulación del agua en el interior de los elementos adaptados (capillas, gasógenos y cámaras torsionales).

CARLOS W. THOMASSET 2007

Esta caldera sufrió un explosión del ante-hogar adaptado (de doble envuelta, con pasajes de aire por tubos laterales entre las envueltas), cuando se comenzó el proceso de elevar la presión y dar vapor a planta (6 Kg/cm2). Varias personas y equipos sufrieron daños de consideración (un internado en CTI).

¿Que pasa a 6 Kg/cm2 presión?

En esta foto lateral superior muestra el "errado" concepto de la circulación del vapor: casi muy poco "desahogo" de vapor (1Litro de agua aumenta su volumen en vapor 277 veces). Pero la doble envuelta no tiene circulación de agua de retorno en la parte superior.
Esta caldera al ponerse en marcha, casi inmediatamente vacía el agua de su doble envuelta.

Lo otro que conspiró con el accidente (inevitable por falta de adecuada circulación), es la construcción que no resiste las normas de construcción de hogares (sin coarrugas, aparenfalta de espesor, sin anillos de refuerzos, etc.) Realmente sería un "milagro" que esto funcionara.